

Inhalt

Fünfte Folge. Band 8

Erstes Heft

	Seite
Beschlüsse der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) über Größen und Einheiten	1
Gerhard Bauer-Göttingen, Zur Dickenbestimmung dünner durchsichtiger Kristallschichten. (Mit 16 Figuren)	7
E. Hasché-Danzig, Über das Absorptionsvermögen der Schwärzungen und Weißungen einiger Strahlungsmesser. (Mit 12 Figuren)	47
M. Alsfeld und E. Wilhelmy-Frankfurt a. M., Über die Bildung von Ammoniak aus seinen Elementen durch elektrische Gasentladungen. (Mit 14 Figuren)	89
J. O. Linde-Stockholm, Röntgenographische Untersuchung der Gitterstruktur der ϵ -Phase im Cu-Sn-System. (Mit 1 Figur)	124

Redaktionsschluß am 26. Januar 1931

Zweites Heft

C. H. Johansson-Stockholm, Über makroskopische Oszillatoren, deren Frequenzen eindeutige Energiefunktionen sind. (Mit 2 Figuren)	120
H. Gaertner-Leipzig, Wirkungsquerschnittsmessungen an Argon und Wasserstoff gegenüber Elektronen von 0,2—6 Volt. (Mit 11 Figuren)	135
Max Trautz und Wilh. Ries-Heidelberg, Die Reibung, Wärmeleitung und Diffusion in Gasmischungen. XIII. Über die Diffusionskonstante verdünnter Gasmischungen. (Mit 2 Figuren)	163
M. Trautz und W. Badstübner-Heidelberg, Abschätzung spezifischer Wärmen von Gasen aus Dampfdruckkurven	185
Herbert Murawkin-Berlin, Beiträge zur Theorie und Konstruktion des Kreissmassenspektrographen. (Mit 23 Figuren)	203

Redaktionsschluß am 4. Februar 1931

Drittes Heft

Seite

G. Borelius-Stockholm, Die Temperaturabhängigkeit des Widerstandes ferromagnetischer Metalle. (Mit 2 Figuren)	261
Max Trautz-Heidelberg, Additive Vorausberechnung von Gasmolwärmen	267
Harald Straub-München, Über die Kohärenzlänge des von Kanalstrahlen emittierten Leuchtens. (Bemerkung zu der Erwiderung von E. Rupp)	286
E. Rupp-Berlin, Antwort auf die vorstehende Bemerkung von H. Straub. (Mit 2 Figuren)	293
W. Meyer zur Capellen-Darmstadt, Methode zur angenäherten Lösung von Eigenwertproblemen mit Anwendungen auf Schwingungsprobleme. (Mit 12 Figuren)	297
Herbert Murawkin-Berlin, Massenspektren von Gläsern, Salzen und Metallen nebst Konstruktion eines Kreismassenspektrographen. (Mit 30 Figuren)	353

Redaktionsschluß am 19. Februar 1931

Viertes Heft

Herbert Murawkin-Berlin, Massenspektren von Gläsern, Salzen und Metallen nebst Konstruktion eines Kreismassenspektrographen. (Mit 30 Figuren.) Schluß	385
Max Trautz-Heidelberg, Ganzzahligkeiten im Gebiet der Gasmolwärmen und der kritischen Größen. (Mit 3 Figuren)	433
E. Hiedemann-Köln, Der Verlauf des Clean-up-Phänomens in Wasserstoff. (Mit 4 Figuren)	456
Otto Bethge-Königsberg i. Pr., Mechanische Verformungen durch elektrische Entladungen. (Mit 6 Figuren)	475
Paul Kunze-Rostock, Intensität, Verbreiterung, Auslöschung und Nebenkontinua der Hg-Resonanzlinie bei Zusatz von Edelgasen. (Mit 8 Figuren)	500

Redaktionsschluß am 26. Februar 1931

Fünftes Heft

R. Wierl-Ludwigshafen a. Rh., Elektronenbeugung und Molekülban. (Mit 30 Figuren)	521
Hans Georg Baerwald-Berlin, Über die Fortpflanzung von Signalen in dispergierenden Systemen. Dritter (letzter) Teil: Diskontinuierliche Systeme (symmetrische Vierpolketten) und gemischte Systeme. (Mit 16 Figuren)	565
H. Ludloff-Breslau, Zur Frage der Stabilität der Zyklonenwellen. (Mit 12 Figuren)	615

Redaktionsschluß am 18. März 1931

Inhalt

VII

Sechstes Heft

Seite

Walther Gerlach-München, Ferromagnetismus und elektrische Eigenschaften. II. Mitteilung. Die Deutung der magnetischen Widerstandserhöhung ferromagnetischer Elektronenleiter. (Mit 5 Figuren)	649
O. Milicka und A. Slama-Prag, Neue Ergebnisse der Messung von Dielektrizitätskonstanten wäßriger Elektrolytlösungen mit der Fürthschen Ellipsoidmethode. (Mit 13 Figuren)	663
C. Ramsauer, R. Kollath und D. Lilienthal-Berlin-Reinickendorf, Über die Erzeugung von Protonen. (Mit 8 Figuren)	702
C. Ramsauer, R. Kollath und D. Lilienthal-Berlin-Reinickendorf, Über den Wirkungsquerschnitt von Gasmolekülen gegenüber langsamen Protonen. (Mit 15 Figuren)	709
Hans Bittmann-Berlin, Der Einfluß der Sekundäremission auf die Röhrenkennlinien. (Mit 22 Figuren)	737

Redaktionsschluß am 23. März 1931

Siebentes Heft

M. J. O. Strutt-Eindhoven (Holland), Skineffekt. (Mit 3 Figuren)	777
M. J. O. Strutt-Eindhoven (Holland), Schwingungen in Dreielektrodenröhren mit positivem Gitter.	794
Max Trautz-Heidelberg, Die Reibung, Wärmeleitung und Diffusion in Gasmischungen. XIV. Die Druckabhängigkeit der Reibungskonstanten η und ihre Reduktion auf $v = \infty$, auf Zweierstöße	797
J. S. Townsend-Oxford (England), Über die mittlere freie Weglänge von Elektronen. Antwort auf eine Bemerkung von Hrn. C. Ramsauer	805
Carl Ramsauer-Berlin-Reinickendorf, Zur Methodik der Wirkungsquerschnittsmessungen. Antwort an Hrn. J. S. Townsend	809
A. Nikuradse und R. Russischwili-München, Die Temperaturabhängigkeit des Sättigungsstromes und ihre Wirkung auf die Leitfähigkeit bei hohen Feldern in dielektrischen Flüssigkeiten. (Mit 9 Figuren)	811
Johann Fischer-Zürich, Beiträge zur Theorie der Absorption von Röntgenstrahlen	821
Georg v. Békésy-Budapest, Bemerkungen zur Theorie der günstigsten Nachhaltdauer von Räumen. (Mit 14 Figuren)	851
H. Buchner, W. Gerlach und E. Rupp-München-Berlin, Bemerkung zu der Abhandlung von E. Rupp „Über das magnetische Verhalten der Phosphore“	874

	Seite
Richard Michels-Jena, Das Verhalten der magnetischen Anfangspermeabilität bei kurzen elektrischen Wellen. (Mit 11 Figuren)	877
M. Wien-Jena, Über die Hautwirkung ferromagnetischer Drähte bei Hochfrequenz. Bemerkungen zu der vorstehenden Arbeit von R. Michels. (Mit 2 Figuren)	899

Redaktionsschluß am 1. April 1931

Achstes Heft

Gustaf Ising-Stockholm, Natürliche Empfindlichkeitsgrenzen bei Meßinstrumenten. I. Allgemeines. Die Empfindlichkeitsgrenze der Waage	905
Gustaf Ising-Stockholm, Natürliche Empfindlichkeitsgrenzen bei Meßinstrumenten. II. Die Empfindlichkeitsgrenze des Galvanometers bei verschiedener Dämpfung. (Mit 2 Figuren) . .	911
Otto Neese-Jena, Über eine Anwendung der Barettermethode auf elektrolytische Messungen. (Mit 10 Figuren)	929
H. E. Hollmann-Berlin, Das Magnetron als negativer Widerstand. (Mit 12 Figuren)	956
Fritz Kirchner-München, Über die Bestimmung der spezifischen Ladung des Elektrons aus Geschwindigkeitsmessungen. (Mit 8 Figuren)	975
F. Paschen und P. G. Krüger-Charlottenburg, Die Spektren Beryllium I und II	1005

Redaktionsschluß am 10. April 1931

INDEX

7

9

5

1

9

8

5

5